

ПІДГОТОВКА ВЧИТЕЛІВ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ ДО ВИКЛАДАННЯ ПРЕДМЕТУ «ІНФОРМАТИКА»

У статті піднімається актуальне питання реалізації післядипломною освітою державного стандарту початкової загальної освіти з організації навчання вчителів молодших класів викладанню інформатики в початковій школі. Пропонується каскадна модель підготовки вчителів початкової ланки освіти до викладання предмету «Інформатика».

Ключові слова: післядипломна освіта, інформатика в початковій школі, каскадна модель підготовки вчителів.

В статье поднимается актуальный вопрос реализации последипломным образованием государственного стандарта начального образования: организация обучения учителей младших классов преподаванию информатики в начальной школе. Предлагается каскадная модель подготовки учителей начального образовательного звена к преподаванию предмета «Информатика».

Ключевые слова: последипломное образование, информатика в начальной школе, каскадная модель подготовки учителей.

The article raises the question of the actual implementation of the graduate education of the state standard of primary education: the organization of training of primary school teachers teaching computer science in elementary school. The cascade model of training teachers in primary education level to teach the subject "Informatics" is proposed.

Keywords: graduate education, computer science in elementary school, the cascade model of teacher training.

Постановка проблеми в загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими та практичними завданнями. Державний стандарт початкової загальної освіти, затверджений Постановою Кабінету Міністрів України від 20.04.2011 р. № 462, передбачає ознайомлення з інформаційно-комунікаційними технологіями як обов'язкову складову змісту освіти молодших школярів [1].

Успішне впровадження інформатики в початковій школі залежить від обов'язкової складової – стандарту можливостей для навчання, в якому зазначаються умови та ресурси, що потрібні для реалізації державних вимог до рівня загальноосвітньої підготовки учнів молодшого шкільного віку.

Підготовленість вчителів початкової школи до викладання інформатики учням 2–4 класів означено однією із складових стандарту можливостей для навчання. Наявність у вчителя початкових класів базового рівня ІКТ-компетентності, надає змогу здійснювати пропедевтику вивчення інформатики з молодшими школярами на уроках, виховних заходах, у позашкільній діяльності. Адже завдання вчителя початкової ланки полягає у первинній інтеграції комп'ютера у навчально-виховний процес та формування та формування у молодших школярів культури користувача ІКТ.

Обраний напрям входить до складу науково-дослідної теми кафедри психології, педагогіки та менеджменту освіти Миколаївського обласного інституту післядипломної педагогічної освіти «Шляхи підвищення професійної компетентності педагогічних працівників у системі післядипломної педагогічної освіти» (0112 U 007543).

Аналіз досліджень та публікацій, у яких започатковано розв'язання даної проблеми. Післядипломна освіта – це спеціалізоване вдосконалення освіти та професійної підготовки особи шляхом поглиблення, розширення та оновлення її професійних знань, умінь та навичок [3]. Метою сучасної післядипломної освіти є задоволення індивідуальних потреб фахівців у

особистому та професійному зростанні, підвищення їх конкурентоспроможності відповідно до суспільних потреб, а також забезпечення потреб держави у кваліфікованих кадрах високого рівня професіоналізму та культури, здатних компетентно і відповідально виконувати фахові функції, впроваджувати в освіту нові технології, сприяти подальшому соціально-економічному розвитку суспільства.

Можливості післядипломної освіти у підвищенні кваліфікації педагогів з актуальних освітянських питань та спрямування їх до власних педагогічних пошуків розкрито в роботах В. Олійника, А. Зубко, А. Кузьмінського, Н. Протасової, Л. Сігаєвої та інших [5].

Дослідження проблеми впровадження інформаційно-комунікаційних технологій у загальноосвітні навчальні заклади підняли на поверхню питання навчання вчителів новітніми технологіям. На цьому наголошували у своїх працях В. Биков, Л. Брескіна., А. Звягіна, В. Зіяутдінов, М. Жалдак, Н. Морзе, І. Прокопенко, М. Пшукова, В. Смоляк, О. Співаковський та інші [4, 6].

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми, якій присвячується стаття. Аналіз змісту вказаних праць дозволяє стверджувати, що попри детальне опрацювання проблеми інформатизації освіти, аспект підготовки працюючих вчителів початкової школи до викладання предмету «Інформатика» у системі післядипломної освіти розроблений недостатньо.

Ціллю даної статті є розгляд перспектив післядипломної освіти у реалізації завдання Державного стандарту початкової загальної освіти з організації навчання вчителів початкових класів викладанню інформатики на прикладі застосування каскадної моделі у Миколаївському обласному інституті післядипломної педагогічної освіти.

Виклад основного матеріалу дослідження з обґрунтуванням здобутих наукових результатів. Враховуючи те, що у 2–4 класах комп'ютер використовується для підтримки вивчення основних предметів

шкільної програми, у нормативних документах зазначено, що уроки може проводити вчитель інформатики або вчитель початкових класів, що краще. Адже початкова школа, порівняно з середньою та старшою, – це особливий світ, інший психологічний клімат, інша методика. Крім того, вчитель початкових класів краще використовує комп'ютер як засіб навчання предметів, які він же викладає.

Але існує протиріччя: лише невеликий відсоток вчителів початкових класів мають достатній рівень комп'ютерної та інтернет грамотності задля викладання інформатики молодшим школярам. Вимога постійного підвищення кваліфікації вчителів початкових класів обумовлює необхідність широкого залучення засобів електронного та дистанційного навчання у цей процес.

Для вчителів початкових класів, які не володіли комп'ютером та не мали навичок роботи з інформаційно-комунікаційними технологіями, міністерство освіти та науки України пропонувало інститутам післядипломної освіти запланувати додаткові заняття, використовуючи залежно від рівня підготовки, кваліфікації працюючих вчителів та місцевих умов різні форми навчання: очну, очно-заочну та дистанційну [2].

На виконання державного замовлення та відповідно до плану роботи Миколаївського обласного інституту післядипломної педагогічної освіти, з метою підготовки вчителів початкових класів до викладання інформатики в молодших класах з лютого 2013 року було застосовано каскадну модель організації навчання, яка успішно реалізується другий рік поспіль.

Каскадна модель передбачає поетапне залучення до навчання у очно-дистанційних формах поступово зростаючої кількості працюючих вчителів з метою надання їм можливостей підвищення власної кваліфікації, що у Законі України «Про вищу освіту» трактується як «підвищення рівня готовності особи до виконання її професійних завдань та обов'язків або набуття особою здатності виконувати додаткові завдання та обов'язки

шляхом набуття нових знань і вмінь у межах професійної діяльності або галузі знань» [3].

За висловом американського футуролога і публіциста Е. Тоффлера «У 21 столітті безграмотним вважається вже не той, хто не вміє читати і писати, а той, хто не вміє вчитися, доучуватися й переучуватися» [7].

Так, упродовж 2013 року тривав перший етап реалізації каскадної моделі: Під керівництвом автора цієї публікації було організовано роботу дистанційної школи <https://plus.google.com/u/0/communities/106536784454849932509> яка на сьогодні налічує 90 учасників. Це закрита спільнота, тому що кожній людині у процесі навчання властиво робити помилки, і ще тому, що вчителі мають можливість у тісному професійному колі обмінятися фотографіями та інформацією закритого характеру.

Також було сплановано, організовано та проведено на базі МОІППО чотири модулі очного навчального семінару з підготовки вчителів початкових класів до викладання інформатики у молодших класах, тому що нічого не може замінити живого спілкування, жвавої дискусії та обміну досвідом роботи.

Завдання навчального семінару:

- підвищити фахову майстерність учителів початкових класів;
- ознайомити з програмою та навчальним планом нового курсу, що входить до інваріантної складової Державного стандарту початкової освіти;
- удосконалити практичні навички вчителів, щодо використання в роботі засобів ІКТ.

На першому етапі каскадної моделі очне навчання вчителів Миколаївської області викладанню інформатики в початковій школі забезпечили викладачі кафедри психології, педагогіки та менеджменту освіти: Л. М. Олійник, Г. В. Хортів, О. О. Сокурєнко, викладач кафедри суспільствознавчої освіти Д. Л. Десятов та методисти лабораторії

інноваційного розвитку та дистанційної освіти: О. Г. Захар, В. Г. Бабійчук, Г. Є. Гапиченко, О. О. Нотич. Курирувала процес навчання вчителів Г. Г. Півень, заступник директора з науково-педагогічної роботи МОШПО.

Тісна співпраця науковців, викладачів та методистів інституту дозволила спланувати та провести різнобічну якісну підготовку вчителів з таких напрямів:

- Навчально-методичне та програмне забезпечення викладання предмету «Інформатика» в 2–4 класах;
- Організація навчального процесу з вивчення інформатики в початковій школі;
- Психолого-педагогічні та гігієнічні аспекти використання ІКТ в початковій школі;
- Формування в молодших школярів початкових уявлень про базові поняття інформатики;
- Методика навчання основних тем шкільного курсу інформатики;
- Моделювання уроку інформатики в початковій школі;
- Основи комп'ютерної графіки в початковій школі.

У роботі дистанційної школи та навчального семінару взяли участь вчителі, які у 2013–2014 навчальному році мали викладати навчальний предмет «Сходинки до інформатики» у другому класі ЗОШ (всього 24 особи від кожного міста/району області). Слід зауважити, що склад навчальної групи майбутніх тренерів зазнавав деяких кадрових змін у процесі навчання. У листопаді 2013 року 24 педагоги отримали сертифікати тренерів, які засвідчували, що вони успішно пройшли навчання і мають право готувати вчителів за каскадною моделлю до викладання предмета «Сходинки до інформатики» у початковій школі. Той факт, що відсоток саме вчителів початкової школи складав 66%, вчителів інформатики 24% й 10% інших фахівців, свідчив про те, що на перехідному етапі, з різних причин, задля впровадження державного

замовлення в області було недостатньо вчителів початкової школи які б мали навчати молодших школярів інформатиці.

Упродовж 2014 року, на час тривання другого етапу каскадної моделі з підготовки вчителів початкових класів області до викладання інформатики в молодших класах, тренери проводили подібні навчальні семінари у своєму районі/місті. Керівник-організатор, викладач МОІППО здійснював координацію цієї діяльності. Адже домінантами каскадної моделі виступають: активність працюючих вчителів у засвоєнні та розповсюдженні знань та практичних навичок у застосуванні ІКТ в освіті; співробітництво; розвиток здатності до самонавчання, самооцінювання, самовдосконалення, самореалізації. Базові сервіси Google стали потужним інструментарієм організації навчання у веб-просторі, бо мають всі можливості задля організації дистанційного навчання в мережі Інтернет. За їх допомогою можна використовувати різноманітні навчальні матеріали: глосарії, хрестоматії, нормативні документи, інтернет-публікації, методичну літературу. Важливе місце посідало й проведення он-лайн консультацій з наданням практичної допомоги у розв'язанні різновекторних проблем.

У листопаді 2014 року на сторінках дистанційної школи тренери діляться інформацією та надають фоторепортажі з підготовки вчителів початкової школи до викладання предмету «Інформатика» у тих районах/містах де вони проживають та працюють.

Всі вони усвідомлюють, що однією з головних умов впровадження інформатики в освітній процес початкової школи є підготовка нового покоління вчителів, які мають знати технічні можливості комп'ютера, чітко виконувати санітарні норми і правила використання комп'ютерів, добре орієнтуватися в комп'ютерних програмах, розроблених спеціально для школярів, знати етичні правила їх застосування, володіти методикою використання нових освітніх технологій.

Тренери зазначають, що шляхом вивчення запитів вчителів молодших класів, що викладають інформатику, у районах/містах були визначені питання, у вирішенні яких вчителі потребують допомоги. Наприклад, у Березанському районі:

- вивчення поняття алгоритму, їх видів;
- поняття навчального проекту та етапи його виконання;
- програмна підтримка вивчення предметів початкової школи.

Також тренери відмічають, що під час навчання працюючі вчителі початкової ланки усвідомлюють кінцеву мету навчання молодших школярів інформатиці: формування в учнів технологічної, телекомунікаційної та алгоритмічної компетентності. Крім цього, педагоги плекають надію розвинути в учнів ключові компетентності, що допоможе реалізувати їх творчий потенціал та соціалізацію в суспільстві.

Третій етап каскадної моделі передбачає, що в кожній початковій школі Миколаївської області буде навчений тренер, який організує навчання та зможе надати якісну консультативну допомогу своїм колегам з приводу навчання молодших школярів інформатиці.

Так, запровадження каскадної моделі підготовки вчителів початкової ланки освіти до викладання предмету «Інформатика» на рівні міста/району області стимулювало тренерів до власних творчих розробок.

А. В. Рафальською запроваджена дослідно-експериментальна робота за темою «Реалізація завдань курсу «Сходинки до інформатики» через систему тренінгових занять».

Т. В. Термер – є модератором обласної дистанційної школи та створила власний блог «Навчаємось разом. Інформатика в початкових класах».

До речі, всі 24 тренери зробили спроби створення власного навчального блогу, проте залишаються відкритими питання його підтримки та наповнення контентом. Вважаю, що ця діяльність у них ще попереду.

Широкомасштабну роботу з підготовки вчителів Миколаївського району провела тренер, методист районного методичного кабінету А. Ю. Кунпан. Її звіт, як зразок, розташований на навчальному блозі автора цієї статті «Навчання для майбутнього» http://liyalno1.blogspot.com/2014/11/blog-post_16.html

Висновки. У результаті аналізу реалізації двох етапів обласної каскадної моделі з підготовки вчителів початкових класів до викладання інформатики в молодших класах визначено доцільність та ефективність такого навчання, з високими якісними показниками навчальних досягнень працюючих вчителів. Такій результативності сприяла комплексна система очних навчальних семінарів у 24 містах/районах Миколаївської області, про що свідчить інформація від вчителів-тренерів, розташована у дистанційній школі «Інформатика. Початкова школа» спільнота вчителів Миколаївської області, які викладають навчальний предмет «Інформатика» у початковій школі. Тренери зазначили, що складнішим для засвоєння вчителями початкової ланки були практичні навички роботи з комп'ютером та в Інтернеті. Педагоги дійшли висновку, що працювати вчителю по-новому не просто, але це вірний шлях в майбутнє шкільної освіти, цьому потрібно навчатись і творчо використовувати нові знання в своїй роботі.

Але, існують об'єктивні причини, які попри велике бажання вчителів початкової ланки освіти викладати інформатику молодшим школярам, стають на заваді реалізації державного замовлення. Це відсутність забезпечення окремих навчальних закладів широкосмуговим інтернетом, застаріла комп'ютерна техніка та програмне забезпечення, відсутність стандарту забезпеченості необхідних ІТ-засобів і ІТ-сервісів для використання у сфері освіти.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Державний стандарт початкової загальної освіти. Режим доступу : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/462-2011-%D0%BF> – Назва з екрану.
2. Лист МОНмолодьспорт України від 26.11.2012 № 14.1/10-3244.
Режим доступу : https://docs.google.com/document/edit?hgd=1&id=1j_odb4w2ogujUdK1bYVyje-ZlyhA2U6osSaQSP8Yf6k – Назва з екрану.
3. Закон України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 № 1556-VII [Електронний ресурс] Режим доступу : <http://vnz.org.ua/zakonodavstvo/111-zakon-ukrayiny-pro-vyschu-osvitu> – Назва з екрану.
4. Морзе Н. В., Глазунова О. Г. Моделі ефективного використання інформаційно-комунікаційних та дистанційних технологій навчання у вищому навчальному закладі // Інформаційні технології і засоби навчання. Електронне наукове фахове видання. 2008. – №2(6). [Електронний ресурс] Режим доступу : <http://www.nbuv.gov.ua/e-journals/ITZN/em6/emg.html> – Назва з екрану.
5. Олійник В. В. Модернізація системи післядипломної педагогічної освіти України в умовах змін / В. В. Олійник. // Післядипломна педагогічна освіта: європейські орієнтири та регіональні пріоритети: тези міжн. наук.-практ. конф., 10-11 вересня 2009 р., Біла Церква. / за наук. ред. В. В. Олійника, Л. М. Карамушки, Н. І. Клокар, Л. І. Даниленко. – Біла Церква: КОШОППК, 2009. – С. 20-22.
6. Смоляк В. М. Методичний посібник. Методика інформатики в початковій школі. У 2 частинах. – Запоріжжя. – 2005р. – I частина – 50 с.; II частина – 43 с.
7. Тоффлер Э. Шок будущего : Пер. с англ. / Э. Тоффлер. – М. : ООО “Издательство АСТ”, 2002. – 557 с.